


# Управление образования и науки Липецкой области

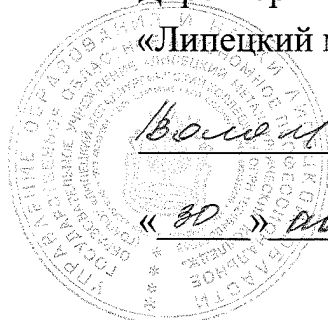
Государственное областное автономное профессиональное образовательное учреждение «Липецкий металлургический колледж»

Утверждаю  
Директор ГОАПОУ

«Липецкий металлургический колледж»

 Золотарева Н.В.

« 30 » августа 2019г.



## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы среднего профессионального образования -  
программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:

### **15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)**

Форма обучения: очная

Срок получения образования по образовательной  
программе: 3 года 10 месяцев

Уровень образования, необходимый для приема на  
обучение: основное общее образование

Профиль получаемого среднего профессионального  
образования: технологический

Год начала подготовки: 2019 год

Присваиваемая квалификация: техник

## Пояснительная записка

Настоящий учебный план образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) ГОАПОУ «Липецкий металлургический колледж» (далее – Колледж) разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС СПО) по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки России № 349 от 18 апреля 2014 года, зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации (регистрационный № 32681 от 11 июня 2014 года); в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 года № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 года № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.01.2014 года № 74 «О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 г. № 968», приказом Минобрнауки РФ от 18 апреля 2013 года № 291 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» с изменениями и дополнениями от 18 августа 2016 года; приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года № 413 «Об

утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 года, 31 декабря 2015 года, 29 июня 2017 года.

### **Организация учебного процесса и режим занятий**

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком ППССЗ по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям).

Максимальный объем учебной нагрузки студента составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ППССЗ по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям).

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

В ГОАПОУ «Липецкий металлургический колледж» предусмотрена шестидневная учебная неделя.

Для всех видов учебных занятий устанавливается академический час продолжительностью 45 минут, группируются парами по 90 минут.

Объем времени обязательных учебных занятий (936 часов), отведенный на вариативную часть циклов ППССЗ по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям), Колледж использует на увеличение объема времени учебных дисциплин (далее – УД) и профессиональных модулей (далее – ПМ) обязательной части, а также на введение новых УД в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательного учреждения.

В учебный план включены:

– **в цикл ОГСЭ (72 часа):** добавлено на новые УД – «Социальная психология» (36 часов, 3 семестр) и «Русский язык и культура речи» (36 часов, 5 семестр);

- **в цикл ЕН (92 часа);**
- **на общепрофессиональные дисциплины (376 часов):** на УД обязательной части (56 часов) и на новые УД (320 часов): «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» (44 часа, 4-5 семестры), «Основы гидравлики и теплотехники» (72 часа, 3-4 семестры), «Автоматизация технологических процессов и промышленные контроллеры» (98 часов, 7-8 семестры), «Автоматическое управление» (70 часов, 4-5 семестры), «Технология отрасли» (36 часов, 3 семестр);
- **на профессиональные модули обязательной части: 396 часов.**

Объем часов по дисциплине «Физическая культура» реализуется как за счет часов, указанных в учебном плане (еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий), так и за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, кружках и секциях (2 часа самостоятельной работы).

По завершении изучения УД «Компьютерное моделирование» (5 семестр) предусмотрен экзамен, а также комплексные экзамены по завершении изучения: УД «Электротехника» и «Электронная техника» (4 семестр), «Вычислительная техника» и «Автоматическое управление» (5 семестр), «Электротехнические измерения» и «Электрические машины» (4 семестр); МДК.01.02 «Методы осуществления стандартных и сертификационных испытаний, метрологических поверок средств измерений» и МДК.01.03 «Теоретические основы контроля и анализа функционирования систем автоматического управления» (6 семестр).

По освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения после прохождения всех видов практики проводятся экзамены по модулю, по итогам проверки которых выносится решение: «вид профессиональной деятельности освоен (не освоен) с оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»»; по ПМ.03 «Эксплуатация систем автоматизации» и ПМ.05 «Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по

отраслям)» – комплексный экзамен по модулю. По ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Слесарь по контрольно-измерительным приборам) предусмотрено прохождение квалификационного экзамена.

Зачеты, дифференцированные зачеты и комплексные дифференцированные зачеты (по УП.01 и УП.02, ПП.03 и ПП.05, ПП.02 и ПП.06) проводятся за счет часов, отведенных на изучение УП и ПП.

Выполнение курсовых проектов является видом учебной работы по профессиональному модулю ПМ.02 «Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем» (МДК.02.01 Теоретические основы организации монтажа, ремонта и наладки систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем, средств измерений и мехатронных систем).

Формы и процедуры текущего контроля знаний: рубежный контроль (в соответствии с рабочими программами календарно-тематическими планами по УД и МДК, промежуточная аттестация согласно учебному плану и календарному учебному графику специальности по разработанным Колледжем фондам оценочных средств (КИМам и КОСам).

Консультации предусмотрены в объеме 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе и в период реализации программы среднего общего образования. Формы проведения консультаций (групповые и индивидуальные) во время всех видов практики и промежуточной аттестации.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся в рамках профессиональных модулей рассредоточено по семестрам в учебных мастерских Колледжа и на базе предприятий работодателя.

Практика по профилю специальности реализуется по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и

производств (по отраслям).

Производственная практика (преддипломная) проводится концентрированно.

В период прохождения производственной практики, предусмотренной в рамках ПМ.06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», студенты осваивают рабочую профессию «Слесарь по контрольно-измерительным приборам».

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы в соответствии с пункта 1 статьи 13 Федерального закона «О воинской обязанности и военной службе» от 28 марта 1998 года №53-ФЗ.

Государственная итоговая аттестация предусмотрена в виде выпускной квалификационной работы (в форме дипломного проекта – 6 недель): выполнение дипломного проекта – 4 недели, защита дипломного проекта – 2 недели.

### **Общеобразовательный цикл**

Общеобразовательный цикл ППССЗ по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) сформирован в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 года, 31 декабря 2015 года, 29 июня 2017года. Образовательное учреждение в соответствии со спецификой ППССЗ по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) реализует федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования с учетом технологического профиля.

Срок реализации среднего полного общего образования составляет 39 недель. С учетом этого срок обучения по ППССЗ по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) увеличивается на 52 недели, в том числе: 39 недель –

теоретическое обучение, 2 недели – промежуточная аттестация, 11 недель – каникулы (2 недели – зимние и 9 недель – летние).

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1404 часа), Колледжем распределено на изучение общих, по выбору из обязательных предметных областей и дополнительных общеобразовательных дисциплин.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов, экзаменов и комплексного экзамена; зачеты и дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, экзамены и комплексный экзамен – за счет времени, выделенного ФГОС СПССЗ по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям).

Экзамены проводятся по общим дисциплинам «Русский язык», «Математика» – в письменной форме, а также по дисциплине по выбору из обязательных предметных областей – «Физика».

В первый год обучения студенты получают общеобразовательную подготовку, которая позволяет приступить к освоению СПССЗ по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям).

**План учебного процесса ППСС по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) (группа А 19-1)**

Индекс	Наименование цикла, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практики	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)						Распределение обязательной учебной нагрузки, в т.ч. аудиторной нагрузки и всех видов практики по курсам и семестрам (час. в семестр)									
			Максимальная	Самостоятельная нагрузка	Обязательная аудиторная нагрузка		в т.ч. аудиторной нагрузки и практики зачетов (проектов)	I курс		II курс		III курс		IV курс				
					всего занятий	лекционных занятий		1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.			
								17/0 нед.	22/0 нед.	17/0 нед.	19/4,5 нед.	12/4 нед.	20/3,5 нед.	11/5 нед.	7/6 нед.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
<b>ОП</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>																	
<b>О.00</b>	<b>Общие учебные дисциплины</b>																	
ОУД.01	Русский язык	Э	2106	702	1404	726			612	792								
ОУД.02	Литература	Э	1338	446	892	450			408	484								
ОУД.03	Родной (русский) язык	Э	117	39	78	38			34	44								
ОУД.04	Иностранный язык	ДЗ	174	58	116	46			50	66								
ОУД.05	Математика (углубленный уровень)	ДЗ	54	18	36	16			36									
ОУД.06	История	Э	117	39	78	38			34	44								
ОУД.07	Физическая культура	Э	351	117	234	90			102	132								
ОУД.08	Основы безопасности жизнедеятельности	Э	168	56	112	40			68	44								
ОУД.09	Астрономия	Э	174	58	116	46			50	66								
	Индивидуальный проект	Э	117	39	78	38			34	44								
	Защита	Э	66	22	44	10			44									
	Дисциплины по выбору из обязательных предметных областей	Э	12/0	678	226	452	240		188	264								
ОУД.10	Информатика (углубленный уровень)	Э	234	78	156	120			68	88								
ОУД.11	Физика (углубленный уровень)	Э	234	78	156	64			68	88								
ОУД.12	Химия	Э	210	70	140	56			52	88								
	Дополнительные учебные дисциплины	Э	90	30	60	28			16	44								
ОУД.13	Основы проектной деятельности / Эффективное поведение на рынке труда	Э	90	30	60	28			16	44								
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>																	
ОГСЭ.01	Основы философии	Э	615/0	766	256	512	426					152	96	76	116	44	28	
ОГСЭ.02	История	Э	64	16	48	34						20	28					
ОГСЭ.03	Иностранный язык	Э	64	16	48	44						48						
ОГСЭ.04	Физическая культура	Э	208	36	172	166			34	38	24	40	22	14				
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи (из вариатива)	Э	344	172	172	160			34	38	24	40	22	14				
ОГСЭ.06	Социальная психология (из вариатива)	Э	44	8	36	16						36						
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>																	
ЕН.01	Математика	Э	02/1	357	119	238	128					120	58	24	36			
ЕН.02	Компьютерное моделирование	Э	129	43	86	40			86									
ЕН.03	Информационное обеспечение профессиональной деятельности	Э	93	31	62	42						38	24					
ЕН.04	Экологические основы природопользования (из вариатива)	Э	81	27	54	38			34	20								
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>																	
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>																	
ОП.01	Инженерная графика	Э	1/10/3	1662	554	1108	488					340	692	476	894	532	440	
ОП.02	Электротехника	Э	102	34	68	50			68			340	396	152	72	56	92	
ОП.03	Техническая механика	Э	132	44	88	34			50	38								
ОП.04	Охрана труда	Э	102	34	68	20			68									
ОП.05	Материаловедение	Э	75	25	50	20												
ОП.06	Экономика организации	Э	75	25	50	24						50				22	28	
ОП.07	Электронная техника	Э	129	43	86	30						34	38	48				
ОП.08	Вычислительная техника	Э	138	46	92	40						34	38	48				
ОП.09	Электротехнические измерения	Э	87	29	58	34							38	24				
ОП.10	Электрические машины	Э	87	29	58	24							58					
ОП.11	Менеджмент	Э	60	20	40	10							58					
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	Э	102	34	68	48								36	32			
ОП.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности (из вариатива)	Э	86	22	44	12							20	24				
ОП.14	Основы гидравлики и теплотехники (из вариатива)	Э	108	36	72	32						34	38					
ОП.15	Автоматизация технологических процессов и промышленные контроллеры (из вариатива)	Э	147	49	98	38												
ОП.16	Автоматическое управление (из вариатива)	Э	105	35	70	28										34	64	
ОП.17	Технология отрасли (из вариатива)	Э	54	18	36	4						60	20					
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>																	
<b>ПМ.01</b>	<b>Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации</b>																	
МДК.01.01	Технология формирования систем автоматического управления типовых технологических процессов, средств измерений, несложных мехатронных устройств и систем	Э	723	151	572	106	30					296	324	622	476	348		
МДК.01.02	Методы осуществления стандартных и сертификационных испытаний, метрологических проверок средств измерений	Э	87	29	58	36						130	132	310				
МДК.01.03	Теоретические основы контроля и анализа функционирования систем автоматического управления	Э	123	41	82	10						58			60	102		
УП.01	Учебная практика	Э	72	24	48	10											82	
ПП.01	Производственная практика	Э	198	66	132	16						36	36					
<b>ПМ.02</b>	<b>Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем</b>																	
МДК.02.01	Теоретические основы организации монтажа, ремонта, наладки систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем	Э	567	189	378	180	30					166	132	92	54	204		
УП.02	Учебная практика	Э	90	30	60	10						36	36					
ПП.02	Производственная практика	Э	180	60	120	16						36	36					
<b>ПМ.03</b>	<b>Эксплуатация систем автоматизации</b>																	
МДК.03.01	Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации автоматических и мехатронных систем управления	Э	168	44	124	48						36	36				108	
ПП.03	Производственная практика	Э	132	44	88	48											96	
<b>ПМ.04</b>	<b>Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов</b>																	
МДК.04.01	Теоретические основы разработки и моделирования несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	Э	386	104	282	100									120	142		
МДК.04.02	Теоретические основы разработки и моделирования отдельных несложных модулей и мехатронных систем	Э	180	60	120	60									120			
ПП.04	Производственная практика	Э	132	44	88	40											88	
<b>ПМ.05</b>	<b>Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по отраслям)</b>																	
МДК.05.01	Теоретические основы обеспечения надежности систем автоматизации и модулей мехатронных систем	Э	378	96	282	40								60	100	122		
МДК.05.02	Технология контроля соответствия и надежности устройств и функциональных блоков мехатронных и автоматических устройств и систем управления	Э	150	50	100	24								60	40			
ПП.05	Производственная практика	Э	138	46	92	16								60	32			
<b>ПМ.06</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Слесарь по контрольно-измерительным приборам</b>																	
МДК.06.01	Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Э	213	35	178	30									90			
ПП.06	Производственная практика	Э	105	35	70	30									90			
<b>ВСЕГО</b>			<b>8440/113</b>	<b>7578</b>	<b>2250</b>	<b>5328</b>	<b>2272</b>	<b>30</b>	<b>612</b>	<b>792</b>	<b>612</b>	<b>846</b>	<b>576</b>	<b>846</b>	<b>576</b>	<b>468</b>	<b>108</b>	
<b>ПА</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>																	
ПДП	Преддипломная практика																7 нед.	
ГИА	Государственная итоговая аттестация																4 нед.	
Консультации: 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования																		
Государственная итоговая аттестация: (программа базовой подготовки) - выпускная квалификационная работа в форме дипломного проекта																		
Выполнение дипломного проекта с 18.05 по 14.06 (всего 4 недели)																		
Защита дипломного проекта с 15.06 по 28.06 (всего 2 недели)																		
<b>ВСЕГО</b>																		
									дисциплин и МДК	612	792	612	884	432	720	386	282	4500
									учебной практики				90	72				162
									производственной практики				72	72	128	180	216	666
									преддипломной практики								144	144
									экзаменов (в т.ч. квалификационных экзаменов)	3		2	2	2	2	2	2	13
									дифференцированных зачетов	2	9	5	3	5	5	4	7</	



**Сводные данные по бюджету времени (в неделях)  
специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)**

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Практика			Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
		учебная	производственная (по профилю специальности)	производственная (преддипломная)				
<b>I</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
I курс	39				2		11	52
II курс	36	2,5	2		1		10,5	52
III курс	32	2	5,5		2		10,5	52
IV курс	18		11	4	2	6	2	43
<b>Всего</b>	<b>125</b>	<b>4,5</b>	<b>18,5</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>34</b>	<b>199</b>

Утверждаю:

Директор колледжа

*Володина* Золотарева Н.В.

« 30 » *августа* 2019г.

### Календарный учебный график

основной профессиональной образовательной программы среднего специального образования по специальности  
**15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)**

Форма обучения: очная

Срок получения образования по образовательной программе: 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования  
 Год начала подготовки: 2019

В соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Минобрнауки от 18.04.2014 г. № 349

Курсы	Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август																																																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																																	
1	8	15	22	X	6	13	20	XI	12	19	26	3	10	17	24	1	8	15	22	04	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	05	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	28	5	12	19	26	3	10	17	24	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
2	7	14	21	28	5	12	19	26	3	10	17	24	1	8	15	22	04	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	05	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	28	5	12	19	26	3	10	17	24	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
3	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	1	8	15	22	04	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	05	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	28	5	12	19	26	3	10	17	24	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
4	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	1	8	15	22	04	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	05	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	28	5	12	19	26	3	10	17	24	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		

19
1
2
4
2
4
4
2
*

- обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам, неделя
- промежуточная аттестация (экзаменационная сессия), неделя
- каникулы, неделя
- учебная практика, неделя
- производственная практика (по профилю специальности), неделя
- производственная практика (преддипломная), неделя
- подготовка к ГИА, неделя
- ГИА, неделя
- неделя отсутствия

**Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других  
помещений для подготовки по специальности  
15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств  
(по отраслям)**

**Кабинеты:**

основ философии;  
культуры речи;  
иностранного языка;  
математики;  
основ компьютерного моделирования;  
типовых узлов и средств автоматизации;  
безопасности жизнедеятельности;  
метрологии, стандартизации и сертификации;  
вычислительной техники.

**Лаборатории:**

электротехники;  
технической механики;  
электронной техники;  
материаловедения;  
электротехнических измерений;  
автоматического управления;  
типовых элементов, устройств систем автоматического управления и  
средств измерений;  
автоматизации технологических процессов;  
монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации систем автоматического  
управления;  
технических средств обучения.

**Мастерские:**

слесарные;  
электромонтажные;  
механообрабатывающие.

**Спортивный комплекс:**

спортивный зал;  
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;  
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место  
для стрельбы.

**Залы:**

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;  
актовый зал.